

# MIDEX-8

## Manuel d'Utilisation

- 
- ❑ Les informations contenues dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis et ne sont pas contractuelles de la part de Steinberg Media Technologies AG. Aucune partie de cette publication ne doit être copiée, reproduite ni transmise ou enregistrée par un quelconque moyen sans accord écrit préalable de la part de Steinberg Media Technologies AG. Tous les noms de produits et de sociétés sont des marques <sup>TM</sup> ou <sup>®</sup> de leurs propriétaires respectifs. © Steinberg Media Technologies AG, 2001. Tous droits réservés.
- 

## Déclaration de Conformité

Nous, Steinberg Media Technologies AG,  
Neuer Hoeltigbaum 22 - 32, D-22143 Hamburg

Confirmons ici que le produit :

Type : USB/MIDI interface

Modèle : MIDEX-8

respecte les caractéristiques du Conseil des communautés européennes  
comme spécifiées par les normes suivantes (ou documents normatifs)

CENLEC EN 55 024

CENLEC EN 55 022

DIN EN 60 950

relatives à la compatibilité électromagnétique

(Directives du Conseil 73/23/EEC et 89/336/EEC)



Le symbole CE est réservé aux applications de haute qualité qui respectent la directive européenne 89/336/EEC ou EMVG (loi relative à la compatibilité électromagnétique des applications) et qui offre les bénéfices notables suivants :

- Utilisation simultanée et sans interface d'applications contiguës.
- Aucun signal d'interface non autorisé
- Haute résistance au brouillage électromagnétique

# Table des Matières

Déclaration de Conformité .....	2
Table des Matières .....	3
Introduction .....	4
Elements fournis .....	5
Configuration du Système pour PC .....	6
Configuration du Système pour Apple .....	6
Caractéristiques du MIDEX-8 .....	7
Contrôles et Prises du MIDEX-8 .....	8
Connexion et réglages .....	10
Installation du logiciel - PC .....	13
Installation du logiciel - Macintosh .....	15
Configurer votre Programme MIDI .....	28
La méthode Linear Time Base .....	29
Les boutons .....	30
Problèmes sous Windows avec la réinitialisation USB .....	32
Trucs pratiques .....	33
Questions et Réponses .....	39

# Introduction

Félicitations pour avoir acheté le MIDEX-8!

Le MIDEX-8 peut être utilisé pour transférer des données MIDI entre votre ordinateur et un équipement MIDI externe. MIDEX-8 est une interface MIDI multi ports. Chaque MIDEX-8 dispose de huit paires d'entrée et sorties MIDI indépendantes (ports MIDI).

Chacun des huit ports MIDI vous permet d'utiliser 16 canaux MIDI. Ainsi, une interface MIDEX-8 peut envoyer et recevoir simultanément des données MIDI sur un total de 128 canaux MIDI séparés. La prise de sortie MIDI numéro 8 est disponible deux fois et ces deux prises peuvent être utilisées en même temps.

Le port USB est utilisé pour connecter votre ordinateur et le MIDEX-8. USB est une technologie très puissante qui permet de connecter simultanément jusqu'à 127 périphériques à votre ordinateur, s'il est compatible USB. Avec USB, il n'y a pas besoin de configurer des cavaliers (jumpers), des adresses d'entrée/sortie, des canaux DMA etc.

Deux facteurs importants assurent que MIDEX-8 offre un transfert des données MIDI extrêmement efficace et fiable :

- La communication s'effectue via le Bus Série Universel (USB).
- De plus, le MIDEX-8 utilise la technologie LTB de Steinberg. LTB est l'abréviation de Linear Time Base, une méthode de Stamping MIDI qui transfère les données MIDI de vos modules sonores avec la meilleure fiabilité temporelle.

MIDEX-8 et LTB ont été développés en étroite collaboration avec Access Music, la société qui a acquis une excellente réputation avec les synthétiseurs Virus.

Le manuel d'utilisation contient d'importantes informations sur la façon d'installer et d'utiliser le MIDEX-8. Veuillez le lire pour utiliser plus rapidement et efficacement votre nouvelle interface.

Amusez-vous bien avec le MIDEX-8!

L'équipe de Steinberg

## Elements fournis

Veuillez vous assurer que les éléments suivants sont bien présents dans la boîte du MIDEX-8 :

- L'interface MIDEX-8
- Ce manuel d'utilisation
- 1 câble standard USB A/B pour la connexion avec un Macintosh ou un PC.
- 1 CD-ROM contenant les pilotes pour tous les systèmes d'exploitation pris en charge. Comme de nouvelles versions des pilotes peuvent être disponibles lorsque vous lirez ces lignes, nous vous recommandons de visiter le site web de Steinberg ( <http://www.steinberg.net>) pour télécharger les dernières versions.

---

❑ **Veuillez prendre le temps de lire les fichiers ReadMe accompagnant ce CD-ROM ou lorsque vous téléchargez des pilotes! Ces fichiers peuvent contenir d'importantes informations de dernière minute.**

---

# Configuration du Système pour PC

Pour pouvoir utiliser MIDEX-8, vous devez posséder :

- Un PC avec une carte mère équipée de connecteurs USB ou un PC disposant d'un adaptateur hôte USB PCI.
- 
- ❑ **Certaines anciennes cartes mères supportent l'USB, mais ne disposent pas de ports USB à l'arrière de l'ordinateur. Vous pouvez facilement remédier à cela en achetant une extension de ports et en l'installant sur votre PC. Vous trouverez de plus amples informations dans le manuel de votre PC. Si besoin est, consultez un technicien compétent.**
- 
- Pour utiliser MIDEX-8 avec un PC, veuillez vous assurer que votre ordinateur fonctionne sous le système d'exploitation Windows 98 SE, Windows ME, Windows 2000 ou Windows XP.
- 
- ❑ **Windows 98 Gold n'est pas supporté.**
- 

# Configuration du Système pour Apple

Pour pouvoir utiliser MIDEX-8, vous devez posséder :

- Un ordinateur Apple équipé de connecteurs USB, par exemple l'iMac, le Power Book G3/G4 ou les ordinateurs desktop G3/G4. De plus, il vous faudra Mac OS 8.6 (ou supérieur).
  - Lorsque ce manuel a été rédigé, les pilotes compatibles Mac OS X n'étaient pas encore disponibles. Si vous utilisez Mac OS X, veuillez visiter le site web [www.steinberg.net](http://www.steinberg.net), où vous pourrez télécharger le pilote dès qu'il sera disponible.
  - OMS version 2.3.8 ou une version supérieure.
  - Si vous utilisez une carte PCI offrant des connecteurs USB, vous devrez posséder un Mac OS qui prend en charge les cartes USB PCI.
- 
- ❑ **Toutes les cartes disponibles pour le "retrofitting" (compatibilité ascendante) ne fonctionnent pas parfaitement avec tous les ordinateurs Macintosh. Nous n'avons rencontré aucun problème avec les cartes fabriquées par Sonnet.**
-

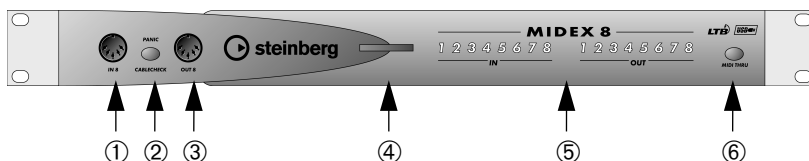
# Caractéristiques du MIDEX-8

Le MIDEX-8 est une interface MIDI qui offre les fonctions et caractéristiques suivantes :

- Connecteur haut débit pour PC ou Mac compatibles USB (12Mbit/sec).
- Interface MIDI avec huit entrées et sorties séparées (chaque interface MIDEX-8 connectée peut adresser jusqu'à 128 canaux MIDI).
- Indicateurs d'activité MIDI pour toutes les entrées et sorties.
- En utilisation normale, le MIDEX-8 n'a pas besoin d'alimentation externe. En tant qu'appareil externe, il est connecté au bus USB de votre ordinateur et reçoit donc l'énergie nécessaire de ce dernier. L'ouverture de l'ordinateur n'est pas nécessaire. Si besoin est, le MIDEX-8 vous permet de connecter une alimentation standard. Vous trouverez de plus amples informations aux pages 35 et 38.
- Une fonction " MIDI Thru " permet le transfert des données MIDI sans séquenceur actif. Vous pouvez adresser directement vos instruments sans avoir à modifier vos câbles de connexion MIDI.
- Compatible avec Mac OS 8.6 (ou supérieur) (OMS 2.3.8 ou supérieur nécessaire).
- Lorsque ce manuel a été rédigé, les pilotes compatibles Mac OS X n'étaient pas encore disponibles. Si vous utilisez MacOS X, veuillez visiter le site web [www.steinberg.net](http://www.steinberg.net), où vous pourrez télécharger le pilote dès qu'il sera disponible.
- Compatible avec Windows 98 SE (Seconde Edition), Windows ME, Windows 2000 et Windows XP. Installation Plug&Play sans réglage d'IRQ, d'adresse entrée/sortie ou canaux DMA.
- MIDEX-8 est compatible avec les opérations multi-clients : plusieurs applications peuvent accéder simultanément aux entrées et sorties MIDI matérielles.
- Logement compatible 19".

# Contrôles et Prises du MIDEX-8

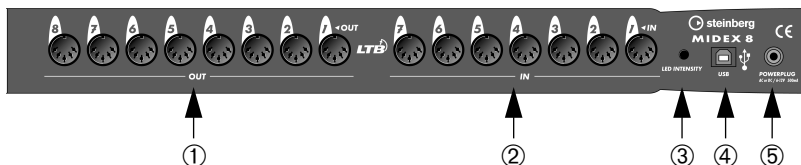
## Avant



- ① Prise d'entrée 8 – La dernière des huit entrées MIDI disponibles.
- ② Bouton Panic/Cablecheck – enfoncer brièvement ce bouton lance un test du câble MIDI, l'enfoncer plus longtemps (environ 3 secondes) envoie un Reset MIDI (All Notes Off et Controller Reset sur tous les canaux) et supprime donc les notes maintenues. Appuyer simultanément sur ce bouton et le bouton MIDI Thru déclenche une réinitialisation USB. Vous trouverez de plus amples informations à la [page 32](#).
- ③ Prise de sortie 8 – La dernière des huit sorties disponibles.
- ④ Diode d'alimentation – La diode bleue indique que le MIDEX-8 est prêt à l'emploi. Elle s'allume quelques secondes après la mise sous tension.
- ⑤ Diodes d'entrée (In) et de sortie (Out) MIDI – Ces diodes indiquent l'activité MIDI aux entrées et sorties MIDI.
- ⑥ Bouton USB/MIDI Thru – il vous permet de basculer entre les deux modes MIDI Thru.



## Arrière



- ① Les huit prises de sortie (Out) représentent les sorties MIDI du MIDEX-8. Une seconde prise de sortie 8 est disponible sur la face avant. Les deux sorties sont connectées en parallèle.
- ② Les sept prises d'entrée (In) représentent les entrées 1 à 7 du MIDEX-8. La huitième entrée se situe sur la face avant.
- ③ Diode Sensibilité – En utilisant un petit tournevis, vous pouvez modifier l'intensité avec laquelle les diodes MIDI In et MIDI Out s'allument. C'est une méthode élégante pour éviter le clignotement des diodes MIDI, créé par les messages "Active Sensing" envoyés constamment par certains appareils MIDI.  
Les réglages disponibles varient de "slow" (un événement MIDI active la diode pour au moins une demie seconde) à "swift" (un événement MIDI active la diode très brièvement, mais "Active Sensing" n'a aucun effet sur la diode).

Pour régler la diode sur "slow", tournez le potentiomètre à fond dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour régler la diode sur "swift", tournez le potentiomètre à fond dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

- ④ Prise USB – Cette prise du MIDEX-8 doit être connectée au port USB de l'ordinateur à l'aide d'un câble USB.
- ⑤ Généralement, le MIDEX-8 ne nécessite pas d'alimentation externe. Il tire son énergie via le port USB auquel il est connecté. Tout port USB pouvant délivrer au moins 500 mA suffit à alimenter le MIDEX-8. Pour cette raison, le MIDEX-8 est livré sans alimentation externe.  
Cependant, si vous utilisez un Hub USB, il se peut que ses sorties USB ne fournissent pas assez de puissance pour une utilisation correcte du MIDEX-8. Dans ce cas, vous pouvez connecter une alimentation conventionnelle à l'entrée Powerplug du MIDEX-8 pour résoudre ce problème. Vous trouverez de plus amples informations aux pages [35](#) et [38](#).

# Connexion et réglages

- 
- ❑ **Veillez installer tous les pilotes nécessaires et autres logiciels avant de connecter le MIDEX-8 à votre ordinateur! En particulier si vous l'installez sur un ordinateur Macintosh, il est important de respecter un certain ordre d'installation pour éviter les erreurs d'installation. Veuillez lire attentivement les chapitres consacrés à l'Installation du Logiciel.**
- 

## Positionner le MIDEX-8

- **Positionnez l'interface MIDEX-8 à un endroit proche de votre ordinateur.** Si vous disposez d'un rack 19 pouces, vous pouvez bien sûr y installer votre MIDEX-8. Le MIDEX-8 dispose des trous nécessaires pour les vis.

Si la distance entre le MIDEX-8 et l'ordinateur est trop importante, vous aurez besoin d'un câble d'extension USB. Ce dernier est disponible dans les magasins d'informatique. Le câble doit supporter le mode "USB Full Speed".

## Connecter le MIDEX-8 à l'ordinateur

Lorsque vous avez installé tous les logiciels nécessaires, procédez comme suit pour connecter le MIDEX-8 à l'ordinateur :

1. **Éteignez l'ordinateur.**
2. **Utilisez le câble USB standard fournit avec le MIDEX-8 pour connecter le port USB à l'arrière de votre ordinateur au port USB du MIDEX-8.**  
Le port USB de votre ordinateur est une petite prise rectangulaire (3 sur 9 mm environ). Les ordinateurs au boîtier tour ont souvent deux ports, alors que les plats n'en ont qu'un. La prise USB du MIDEX-8 peut être facilement identifiée grâce à son étiquette.
3. **Si vous êtes certain que tous les logiciels nécessaires ont été installés, vous pouvez à présent allumer votre ordinateur.**

- 
- ❑ **Nous supposons que vous avez correctement connecté le MIDEX-8 au port USB de votre ordinateur, de façon qu'il dispose de l'alimentation nécessaire et que l'ordinateur est sous tension.**
-

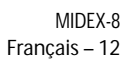
## Effectuer les connexions MIDI

Utilisez des câbles standards MIDI pour connecter le MIDEX-8 aux autres appareils, instruments et modules sonores externes.

Un système MIDI typique pourrait par exemple contenir l'interface MIDEX-8, un ordinateur, un séquenceur MIDI logiciel, un clavier maître MIDI et quelque modules sonores compatibles MIDI. Un tel système devrait être connecté comme suit :

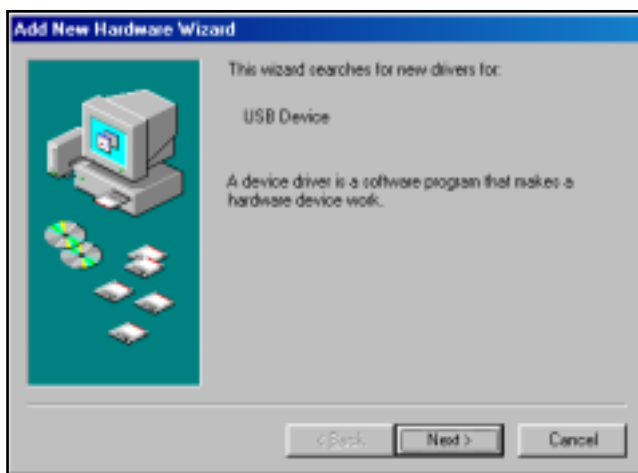
- L'interface MIDEX-8 et l'ordinateur sont connectés par le câble standard USB fourni avec le MIDEX-8.
- La sortie MIDI du clavier maître est connectée par exemple à la première entrée du MIDEX-8 (In 1).
- La première sortie MIDI (Out 1) sur votre interface MIDEX-8 est connectée à l'entrée MIDI d'un module sonore (qui peut aussi être votre clavier maître, s'il peut générer des sons).
- La seconde sortie MIDI (Out 2) de votre interface MIDEX-8 est connectée à un autre module sonore.
- Vous pouvez connecter des modules sonores supplémentaires aux autres sorties MIDI.
- La seconde entrée MIDI (In 2) peut par exemple être connectée à un second contrôleur MIDI, par exemple des Drum Pads ou un Saxophone MIDI ou peut être utilisée comme entrée de synchronisation. Par exemple pour recevoir des signaux d'horloge MIDI d'une boîte à rythmes ou le Time Code MIDI généré par une autre source de synchronisation. Il en va de même pour les autres entrées MIDI.

Dans l'illustration de configuration d'un système MIDI à la page suivante, l'interface MIDEX-8 est utilisée pour transférer des données MIDI entre le clavier maître, l'ordinateur avec un logiciel et des modules sonores. L'entrée MIDI In 2 reçoit les données d'une boîte à rythme électronique.



# Installation du logiciel - PC

Lorsque vous avez connecté le MIDEX-8 à votre ordinateur, Windows détecte qu'un nouveau périphérique USB a été connecté et le dialogue "Add new Hardware Wizard" (Assistant Ajout de nouveau matériel) est automatiquement ouvert.

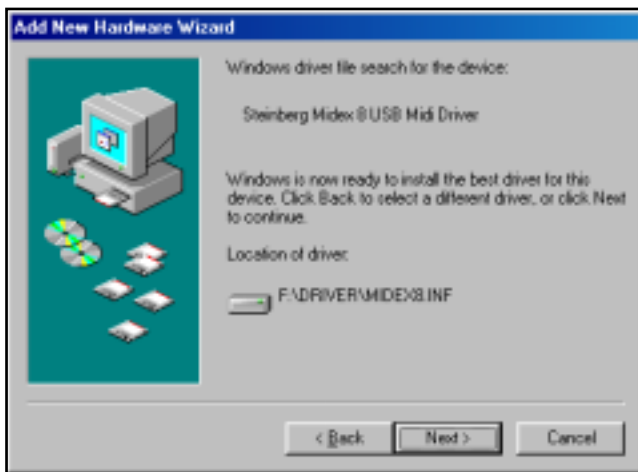


L' "Assistant Ajout de nouveau matériel".

1. **Cliquez sur le bouton "Next" (Suivant).**  
Vous pouvez à présent choisir la méthode utilisée par l'assistant pour trouver les pilotes.
2. **Activez l'option "Find the best driver for the device" (Trouver le meilleur pilote pour ce périphérique) et cliquez sur le bouton "Next" (Suivant).**  
Vous pouvez à présent indiquer à l'assistant où trouver les pilotes.

3. Cliquez sur “CD-ROM drive” (lecteur CD-ROM) pour le sélectionner. Si votre ordinateur dispose de plus d’un lecteur de CD-ROM, veuillez spécifier le chemin correspondant au lecteur que vous utilisez. À présent, insérez le CD-ROM MIDEX-8 dans le lecteur correspondant et cliquez sur le bouton “Next” (Suivant).

Windows indique qu’il a trouvé les pilotes.



4. Cliquez sur le bouton “Next” (Suivant) pour installer les pilotes. Lorsque cela est effectué correctement, Windows affiche un message correspondant. Le pilote du firmware est à présent automatiquement transféré dans le MIDEX-8 et Windows peut vous demander d’insérer le CD de Windows, s’il a besoin d’un pilote supplémentaire qui n’a pas déjà été installé.
5. Si besoin est, insérez le CD de Windows et cliquez sur “Browse” (Parcourir). Windows trouvera et installera les pilotes nécessaires.
6. Redémarrez votre ordinateur lorsque l’installation a été effectuée correctement.

- 
- ☐ Sous certaines conditions, plusieurs versions du système d’exploitation Windows ne reconnaissent pas les appareils USB. Évitez alors de brancher et débrancher votre MIDEX-8 lorsqu’il est en utilisation. Vous trouverez plus d’informations à propos de cela dans la section “Problèmes sous Windows avec la réinitialisation USB” à la page 32.
-

# Installation du logiciel - Macintosh

## Installation sur Mac - Informations importantes

Veuillez lire attentivement les informations suivantes avant d'installer les pilotes du MIDEX-8 sur votre Macintosh :

- ☐ **Votre ordinateur Macintosh doit être équipé du (ou des) port(s) USB nécessaires. Il doit utiliser Mac OS version 8.6 ou supérieure et disposer d'un espace suffisant sur le disque dur (au moins 10 MégaOctets)**
- ☐ **Votre version de Cubase ou de Nuendo doit être compatible avec la technologie LTB. Lors de la rédaction de ce texte, c'était vrai pour Cubase VST pour Mac version 5.0.2. et pour Nuendo pour Mac version 1.5.2. Si nécessaire, veuillez vous adresser au service après vente du distributeur Steinberg de votre pays.**
- ☐ **Ne connectez pas le MIDEX-8 lui-même avant qu'OMS et les pilotes du MIDEX-8 aient été installés! Dans le cas contraire, le système pourrait ne pas le détecter correctement.**
- ☐ **OMS 2.3.8. ou supérieur doit être installé sur votre ordinateur, avant que vous n'activiez le programme d'installation du MIDEX-8, dans le cas contraire, certains pilotes ne seront pas copiés automatiquement dans les destinations correctes dans les dossiers Système ou OMS. Un programme d'installation d'OMS se trouve sur le CD de pilotes du MIDEX-8.**
- ☐ **Si vous n'êtes pas habitué à OMS, veuillez lire attentivement les sections suivantes.**
- ☐ **Si OMS 2.3.8 ou supérieur est installé sur votre ordinateur et que vous êtes familiarisé à OMS, vous pouvez immédiatement commencer à installer les pilotes du MIDEX-8, comme décrit dans la section "**Installer les pilotes du MIDEX-8**" à la page 18.**

## Qu'est-ce qu'OMS ?

L'Open MIDI System (OMS ou Système MIDI Ouvert) a été co-développé par Opcode Systems Inc. et Steinberg. Cette Extension Système comble le vide entre les applications MIDI et les périphériques MIDI sur le Mac. De plus, OMS permet à plusieurs applications MIDI de communiquer entre elles et de partager les ressources (comme les noms de Patch et les informations Temporelles).

## Version d'OMS

- 
- ❑ **Pour pouvoir utiliser le MIDEX-8, vous devez avoir installé et activé OMS version 2.3.8 ou supérieure sur votre ordinateur. Les versions antérieures d'OMS ne supportent pas suffisamment les interfaces USB.**
- 

Veuillez procéder comme suit pour savoir quelle version d'OMS a été installée sur votre ordinateur :

1. Ouvrez le dossier Extensions dans votre Dossier Système. Si OMS a été installé sur votre ordinateur, l'Extension Système "OMS" doit se trouver dans ce dossier.



L'icône de l'Extension Système OMS

2. Pour savoir de quelle version il s'agit, cliquez une fois sur l'Extension Système "OMS" pour que l'icône soit inversée. Sélectionnez alors "Infos générales" dans le menu Fichier. Une boîte de dialogue apparaît. Elle contient les informations voulues.
- 
- ❑ Si la version actuelle d'OMS est installée sur votre ordinateur, vous pouvez passer la section "**Installer ou Mettre à jour OMS**" à la page 17 et procéder à l'installation des pilotes comme décrit dans la section "**Installer les pilotes du MIDEX-8**" à la page 18.
-



## Installer ou Mettre à jour OMS

1. **Ouvrez le dossier "OMS 2.3.8" dans le CD-ROM du MIDEX-8 et lancez le programme "Install OMS 2.3.8".**

Cela charge un programme d'installation d'OMS. Dans la première boîte de dialogue qui apparaît, cliquez sur "Continue". Cela ouvrira la boîte de dialogue d'installation.

2. **Utilisez le menu local "Install Location" pour définir l'emplacement sur le disque dur où le programme installera le dossier "Opcode".**

Entre autres choses, il contiendra plus tard le programme de configuration d'OMS.

3. **Cliquez sur le bouton "Install".**

OMS 2.3.8 est à présent installé sur votre ordinateur.

- 
- ☐ **Si une version antérieure d'OMS était installée sur votre ordinateur, elle sera automatiquement mise à jour.**
- 

4. **Veillez à présent redémarrer votre ordinateur!**

Comme toutes les autres Extensions Système, OMS ne se lancera qu'au démarrage du système, c.-à-d. lorsque vous redémarrerez votre ordinateur. Si vous ne redémarrerez pas, OMS ne sera pas disponible et dès lors des erreurs peuvent survenir lors de l'installation des pilotes.

- Le programme d'installation d'OMS a créé un dossier "Opcode" sur votre disque dur. Il contient le programme "OMS Setup" que vous pourrez utiliser plus tard pour effectuer les réglages nécessaires.
- Le programme d'installation d'OMS a aussi créé un dossier "OMS Folder" dans votre dossier Système. Veillez à ne pas le déplacer ni l'effacer.

## Installer les pilotes du MIDEX-8

1. Insérez le CD MIDEX-8 Driver dans le lecteur correspondant sur votre ordinateur.

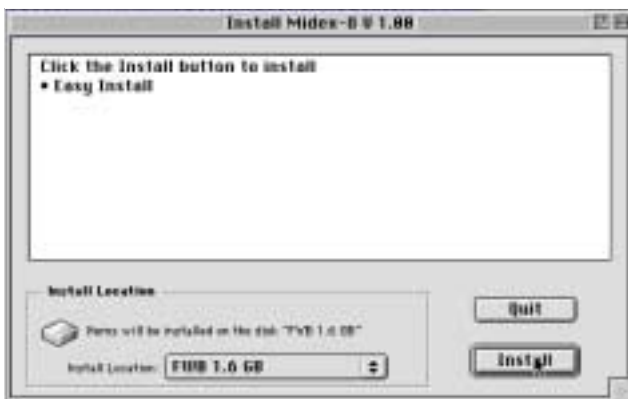
Si vous avez accès à l'Internet, vous pouvez alors vérifier avant l'installation si une version plus récente des pilotes est disponible. Pour cela, procédez comme décrit dans la section "[Télécharger un nouveau Pilote du MIDEX-8 depuis l'Internet](#)" à la page 19.

2. Lancez le programme d'installation des pilotes en double-cliquant sur l'icône "Install MIDEX-8 V 1.xx".



Si vous double-cliquez sur cette icône...

...cette boîte de dialogue apparaîtra :



3. Utilisez le menu local "Install Location" pour indiquer au programme sur quel disque dur se trouve votre dossier Système. Cliquez alors sur le bouton "Install" pour lancer l'installation.

Le programme d'installation installera alors un certain nombre de fichiers dans votre Dossier Système et dans le dossier "OMS Folder".

4. Lorsque l'installation est effectuée, fermez la boîte de dialogue en cliquant sur "Quit".  
Vous n'avez pas besoin de redémarrer l'ordinateur à ce moment.
5. En utilisant le câble USB fourni avec l'appareil, vous pouvez à présent connecter votre MIDEX-8 à la prise USB de votre ordinateur, comme décrit à la **page 10**.
6. Si votre MIDEX-8 a déjà été connecté, alors débranchez momentanément le câble USB et connectez-le à nouveau ou appuyez sur le bouton Panic/Cablecheck pour forcer la réinitialisation de l'appareil.  
Le MIDEX-8 devrait à présent être automatiquement détecté et communiquer avec ses pilotes en tâche de fond. La diode bleue d'opération devrait à présent s'allumer.

## Télécharger un nouveau Pilote du MIDEX-8 depuis l'Internet

Si vous avez accès à l'Internet, vous pouvez vous connecter au site web de Steinberg et savoir si une nouvelle version du pilote du MIDEX-8 est disponible. Il doit avoir un numéro de version supérieur à celui du pilote se trouvant sur le CD-ROM du MIDEX-8. Si une nouvelle version du pilote est disponible, vous devriez la télécharger et l'installer comme indiqué ci-dessus.

Veuillez entrer l'adresse suivante dans votre navigateur :

- <http://www.steinberg.net/support/hardwaredriver>

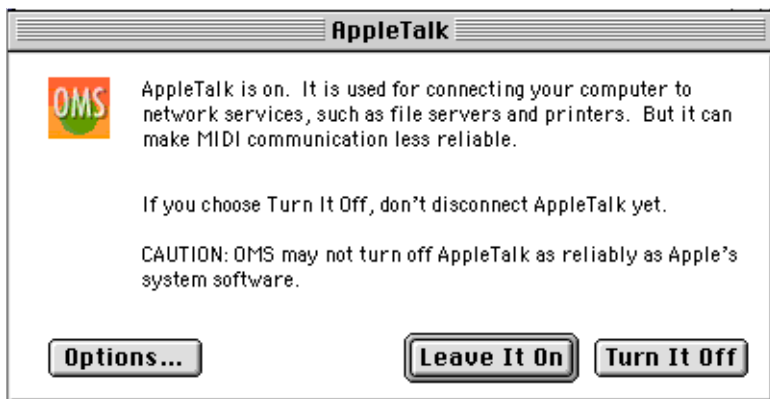
## Configurer OMS

Vous devez à présent effectuer les réglages nécessaires dans le programme "OMS Setup" pour vous assurer qu'OMS reconnaît correctement le MIDEX-8 et que ses ports MIDI sont rendus disponibles pour le système.

Le programme "OMS Setup" se trouve dans le dossier "OMS Applications" qui se trouve dans le dossier "Opcode" sur votre disque dur.

### 1. Lancez le programme "OMS Setup" en double-cliquant sur son icône.

Si AppleTalk est activé, il vous sera demandé si vous souhaitez le désactiver. Si votre ordinateur n'est pas connecté à un réseau local, vous devriez cliquer sur le bouton "Turn it off". Mais même si vous êtes connecté à un réseau, vous devriez vous déconnecter, du fait qu'une connexion à un réseau utilise toujours une part de la puissance de l'ordinateur qui pourrait être utilisée de façon plus utile par votre séquenceur, surtout si vous travaillez avec de nombreuses pistes audio.



La boîte de dialogue AppleTalk d'OMS

2. Dans le menu "File" sélectionnez "New Studio Setup" pour permettre à OMS de chercher toutes les interfaces MIDI connectées.

Cette boîte de dialogue apparaît :



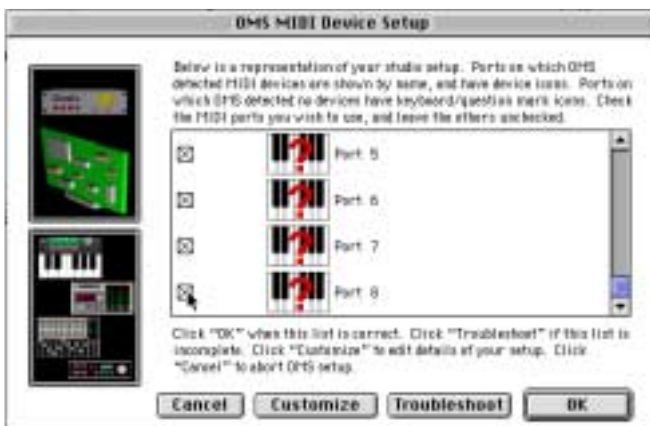
3. Confirmez en cliquant sur "OK" puis sur "Search" dans la boîte suivante. Le programme va alors chercher automatiquement les pilotes MIDI utilisables et les périphériques correspondants qui sont connectés à votre ordinateur. L'un d'entre eux – peut-être le seul actuellement – est l'interface du MIDEX-8. Si le résultat de la recherche ressemble à celui affiché ci-dessous et si le MIDEX-8 a été détecté correctement, vous pouvez confirmer le succès de la recherche en cliquant sur "OK".



4. Si votre MIDEX-8 n'a pas été détecté, vérifiez à nouveau que le MIDEX-8 a été correctement connecté à l'ordinateur et qu'il fonctionne.

- Lorsque vous cliquez sur "OK", OMS initialisera toutes les entrées et sorties disponibles de votre MIDEX-8. Les ports de sortie correspondants du MIDEX-8 devraient s'allumer successivement et OMS devrait afficher un message ressemblant à celui ci-dessous.

Les ports du MIDEX-8 installés sont affichés sous le symbole du MIDEX-8 et de ce fait ne sont peut-être pas tous visibles. Utilisez l'ascenseur pour voir la partie cachée de la boîte de dialogue.



**5. À présent, vous pouvez activer les ports MIDI individuellement.**

Il y a une case à cocher à gauche de chaque port affiché. Si vous cliquez dessus, une croix apparaîtra pour indiquer que le port du MIDEX-8 correspondant est activé.

Nous vous recommandons d'activer tous les ports du MIDEX-8, même si vous ne souhaitez pas les utiliser tous dans un premier temps.

**6. Confirmez vos réglages en cliquant sur "OK".**

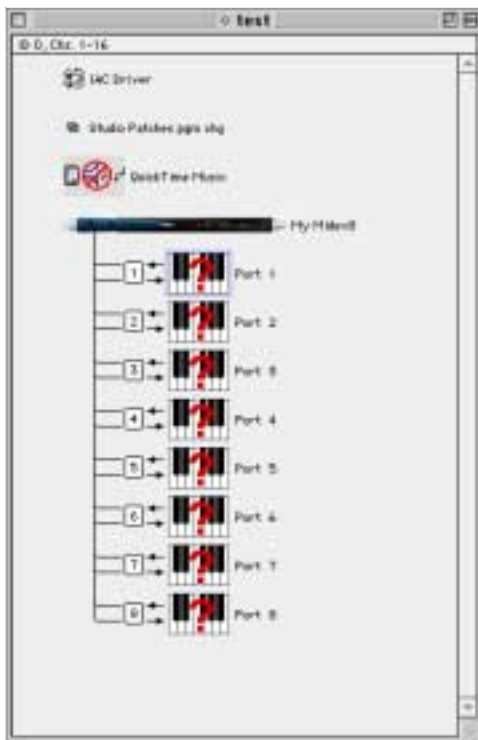
OMS va à présent vous demander d'enregistrer les résultats de votre recherche ainsi que vos réglages dans un fichier nommé "My Studio Setup". Vous pouvez bien entendu choisir un autre nom.

Si vous comptez travailler avec différents réglages, vous devriez alors évidemment enregistrer les différents réglages sous différents noms (par ex. My MIDEX-8 Setup, My MIDEX-3/MIDEX-8 Setup) etc.

## Astuces d'utilisation d'OMS

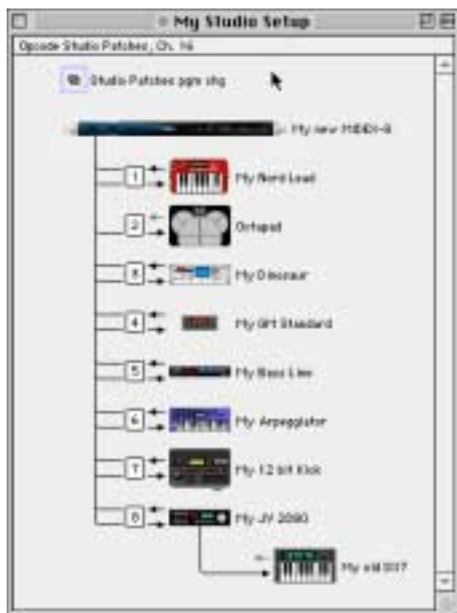
Si vous n'êtes pas encore familiarisé avec OMS, nous vous recommandons de lire ses manuels. Ils se trouvent dans le dossier "OMS Tech Pubs" qui se trouve dans le dossier "OMS Applications" sur votre disque dur. Les manuels sont disponibles au format Acrobat Reader et peuvent être lus et imprimés à l'aide de l'utilitaire Adobe Acrobat Reader. Vous pouvez télécharger gratuitement Adobe Acrobat Reader depuis le site web d'Adobe (<http://www.adobe.com>).

- Sur chaque (nouvelle) sélection de "New Studio Setup" dans le menu File d'OMS, OMS crée des ports MIDI internes pour le bus IAC ainsi que pour QuickTime Musical Instruments. Si vous ne souhaitez pas les utiliser, vous devriez alors les supprimer de votre configuration OMS pour avoir davantage de puissance de calcul.
- OMS offre aussi la possibilité de définir précisément vos instruments MIDI ou autres périphériques MIDI et de les inclure dans votre configuration OMS. Utiliser Cubase ou Nuendo devient alors particulièrement souple de cette façon.
- Vous pouvez nommer tous les périphériques MIDI que vous assignez de cette façon ou – si cela est possible – les sélectionner dans une bibliothèque. Cela facilitera plus tard votre travail car vous n'aurez plus besoin de mémoriser le port MIDI ni même les numéros de canaux des périphériques connectés. À la place, vous sélectionnerez les périphériques à l'aide de leur nom (par ex. "JV 1080-3").





- Veuillez noter les petites flèches qui sont visibles dans la configuration OMS à côté des ports. Elles indiquent les directions de transfert disponibles pour les données MIDI depuis et vers le MIDEX-8.
- Pour éviter tout gaspillage de ressources processeur, il est bon de n'utiliser comme entrées (flèches pointant vers la gauche – vers le port MIDEX-8) que les périphériques MIDI que vous souhaitez utiliser comme entrée MIDI (par ex. le clavier MIDI que vous utilisez pour jouer des notes dans le séquenceur). En cliquant simplement sur une flèche, vous pouvez activer ou désactiver la direction de transfert MIDI correspondante.
- Si vous comptez utiliser la fonction Thru matérielle sur certains périphériques pour connecter plusieurs périphériques au même port MIDI du MIDEX-8, alors les canaux MIDI correspondants doivent être assignés à chaque périphérique dans la section "Receive Channels" de la boîte de dialogue "MIDI Device Info". Cela s'effectue en cliquant sur le canal correspondant. La boîte de dialogue "MIDI Device Info" peut être ouverte en double-cliquant sur le symbole du clavier avec un point d'interrogation dans la fenêtre OMS Setup.
- En limitant intelligemment les canaux d'entrée MIDI de vos instruments MIDI, vous pouvez connecter bien plus de 8 périphériques son au MIDEX-8.
- Il sera ainsi possible de connecter un vieux DX7 exclusivement au - mettons - canal MIDI 9 alors que les canaux MIDI 1 à 8 du même port de sortie MIDI sont utilisés pour un instrument multitimbral comme le ROLAND JV2080. Pour cela, vous devez avoir désactivé l'option "Is multitimbral" dans la boîte de dialogue "MIDI Device Info" et sélectionné les canaux correspondants (n'oubliez pas d'activer les canaux de réception dans chaque synthétiseur!).



- Vous pouvez améliorer les graphismes et la compréhension en cliquant sur l'icône du clavier à côté de l'entrée correspondante dans la fenêtre "OMS Setup" et en cliquant une fois sur le même symbole dans la boîte de dialogue "MIDI Device Info" qui apparaît. Une boîte de dialogue apparaît dans laquelle vous pouvez sélectionner une icône qui représente réellement l'appareil connecté. Votre configuration Studio deviendra alors très claire.
- Vous pouvez aussi modifier directement votre configuration Studio dans Cubase VST. Ouvrez la fenêtre de configuration Studio en sélectionnant Options-> MIDI Setup-> OMS-> OMS Studio Setup et en effectuant les modifications nécessaires. Vous pouvez activer immédiatement les modifications en sélectionnant "Save and make current".

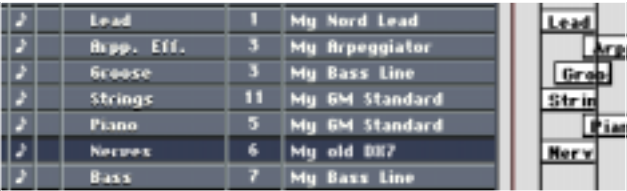
## Utiliser OMS et Cubase VST ou Nuendo

- ☐ Si vous avez préalablement utilisé OMS et Cubase ou si vous êtes déjà un utilisateur de Nuendo, vous pouvez passer cette section.

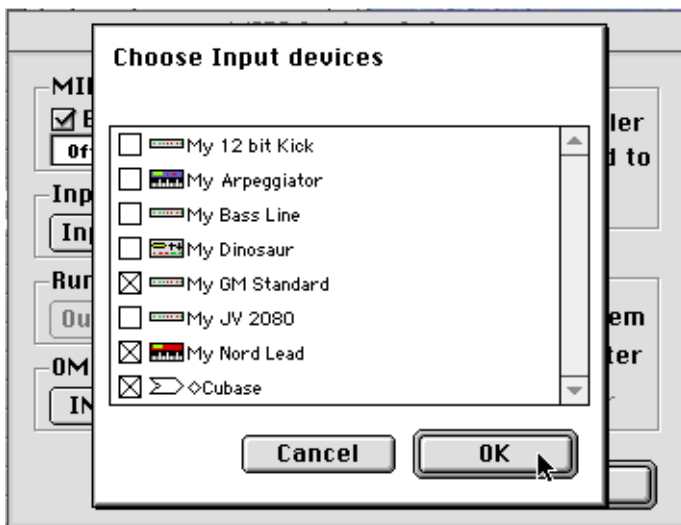
1. Si OMS n'a pas été installé auparavant, lancez Cubase VST et réglez "OMS compatibility" dans la boîte de dialogue "MIDI Setup/System" de Cubase VST de "No OMS" à "IN & OUT". Attendez que le programme ait fini de charger et quittez-le lorsque vous avez modifié les réglages, car le MIDEX-8 détectera les modifications lorsque vous lancerez le programme la prochaine fois.

Cela n'est pas nécessaire si vous travaillez avec Nuendo, car dans ce cas OMS est toujours activé s'il a été installé.

2. Si vous (re)lancez Cubase VST ou Nuendo, l'interface du MIDEX-8 est disponible comme périphérique d'entrée et de sortie MIDI. À partir de maintenant, vous pouvez sélectionner vos sorties MIDEX-8 directement dans la colonne sortie (output) de votre programme.



- ❑ Si vous utilisez un autre séquenceur logiciel, vous devrez probablement configurer son support OMS. Veuillez lire la documentation fourni par son éditeur.
3. Vous devriez à présent vérifier que le programme reçoit des données MIDI du clavier d'enregistrement ou du Contrôleur MIDI. Pour cela, pressez simplement une touche sur le clavier MIDI ou déplacez quelques contrôleurs. Lorsque vous ferez cela, les diodes d'entrée correspondantes sur votre MIDEX-8 devraient s'allumer. Il en va de même pour l'indicateur d'entrée MIDI dans votre programme à l'écran.
- Si tel n'est pas le cas, veuillez revérifier toutes les connexions de câbles MIDI. Regardez aussi la boîte de dialogue "MIDI System Setup" dans Cubase VST ou la boîte de dialogue "Device Setup" dans Nuendo pour vous assurer que les périphériques correspondants sont sélectionnés et activés pour les entrées MIDI de votre système.



Vous trouverez de plus amples informations concernant la configuration des entrées et sorties MIDI de votre programme dans les sections correspondantes de ses manuels d'utilisation.

# Configurer votre Programme MIDI

Lorsque vous avez installé le pilote de l'interface MIDEX-8, vous devez configurer votre application MIDI pour qu'il utilise l'interface MIDEX-8.

Ce que vous devez faire pour sélectionner le MIDEX-8 dans le programme dépend du programme que vous utilisez. Nous ne décrivons donc ici que les bases. Vous trouverez de plus amples informations dans le manuel de votre application MIDI.

- La plupart des programmes MIDI sur PC et Macintosh offre la possibilité de configurer les ports MIDI, souvent à l'aide d'une boîte de dialogue baptisée "MIDI Devices" ou "MIDI Setup".
- C'est là que vous sélectionnez vos entrées et sorties MIDI ou que vous les activez.
- Le port de sortie que vous sélectionnez pour une piste MIDI dans votre séquenceur envoie les données MIDI au clavier ou au module sonore qui est connecté à ce port.

Si le pilote de l'interface MIDEX-8 a été correctement installé, vous pouvez par exemple sélectionner les entrées In 1 à In 8 du MIDEX-8 dans la colonne "Entrées" de Cubase et sélectionnez les sorties Out 1 à Out 8 dans la colonne "Sorties".

Dans la Liste des Pistes de Nuendo, vous pouvez sélectionner une entrée dans le menu local "Input" et une sortie dans le menu local en dessous.

- Ces entrées et ces sorties correspondent aux entrées et aux sorties physiques 1 à 8 de l'interface MIDEX-8.
- **Assurez-vous que ces options sont activées (cochées ou éclairées) dans la boîte de dialogue correspondante de votre application MIDI. Certains programmes limitent le nombre de ports d'entrée et de sortie pouvant être utilisés simultanément.**

# La méthode Linear Time Base

Pour obtenir le meilleur Timing possible, le MIDEX-8 utilise la méthode Linear Time Base. Cette nouvelle approche pour optimiser le transfert de données MIDI dans le temps est le résultat d'une étroite collaboration entre Steinberg et Access Music.

## Le problème

Les nouveaux systèmes d'exploitation multitâches généralement utilisés sont souvent incapables de transférer les données MIDI avec fiabilité, même sur des ordinateurs rapides. Le problème est lié à la méthode séquentielle que ces systèmes utilisent pour partager les ressources entre les applications en cours d'utilisation. Le but de la méthode est de permettre le traitement virtuellement simultané des différentes tâches. Mais lorsque des traitements fortement liés au temps sont impliqués, cette méthode génère généralement quelques problèmes de timing. Cela n'est pas très grave avec la plupart des applications, mais une différence de timing de 5 millisecondes lors d'un transfert de données MIDI est très perceptible.

## La solution

La solution est baptisée LTB pour Linear Time Base. Cette méthode ajoute une information temporelle additionnelle à chaque événement MIDI et envoie l'événement au MIDEX-8 en avance.

- Pour cette raison, le MIDEX-8 "sait" très tôt quelle note ou information MIDI doit être émise bientôt.
- En surveillant la position temporelle actuelle, le MIDEX-8 assigne les événements MIDI individuels à la position actuelle de votre morceau et envoie l'événement MIDI à l'instant musical exact.

# Les boutons

## Cablecheck/Panic

En fonction de la durée pendant laquelle vous appuyez sur ce bouton, vous pouvez activer l'une des deux fonctions.

Si le bouton est enfoncé moins de 2 à 3 secondes, un test du câble MIDI est effectué. Veuillez procéder comme suit :

1. **Utilisez le câble à tester pour connecter la sortie MIDI 8 et l'entrée MIDI 8 sur le panneau avant du MIDEX-8.**
2. **Appuyez sur le bouton "Cablecheck/Panic" pendant moins de 2 secondes.**
3. **Si votre câble MIDI est correct, les huit diodes d'entrée s'allumeront pendant quelques secondes. Si le câble est défectueux, les huit diodes de sortie s'allumeront un court instant.**

Si ce bouton est maintenu enfoncé pendant plus de 3 secondes, tous les appareils MIDI connectés sont réinitialisés. Cela peut être pratique si des notes maintenues sont apparues. Procédez comme suit :

- **Appuyez sur le bouton "Cablecheck/Panic" pendant plus de 3 secondes.** Le MIDEX-8 envoie alors une série de messages "All Notes Off" et "Controller Reset" via tous les ports de sortie MIDI. Cela fait s'allumer les diodes de sortie momentanément.

- 
- ❑ **Les fonctions "Cablecheck" et "Panic" ne sont supportées que si le MIDEX-8 est connecté à un ordinateur via le câble USB et si le système d'exploitation et les pilotes sont correctement installés.**
- 

## Mode MIDI Thru

Le MIDEX-8 a un mode intégré MIDI Thru. Il vous permet d'accéder aux modules sonores connectés au MIDEX-8 depuis un clavier maître, même si aucun programme logiciel n'est activé.

Ce mode peut aussi être utilisé si le MIDEX-8 n'est pas connecté à l'ordinateur via le câble USB; cependant vous aurez besoin d'une alimentation externe supplémentaire (non incluse) pour alimenter le MIDEX-8.

## Comment cela fonctionne

Le MIDEX-8 supporte deux modes MIDI Thru et vous pouvez passer de l'un à l'autre en appuyant sur le bouton MIDI Thru.

- Mode 1 : l'entrée MIDI 1 est routée vers toutes les sorties MIDI. La diode MIDI Input 1 reste allumée.
- Mode 2 : l'entrée MIDI 8 est routée vers toutes les sorties MIDI. La diode MIDI Input 8 reste allumée.

- 
- ❑ Le MIDI Thru est automatiquement désactivé si un logiciel est lancé pour utiliser l'une des entrées ou sorties MIDI.
- 

## Réinitialisation

- Si vous maintenez enfoncés simultanément les boutons "Cablecheck/Panic" et "MIDI Thru" pendant environ 3 secondes, le MIDEX-8 sera réinitialisé (Reset).
- 
- ❑ Activer la fonction Reset a le même effet que la déconnexion physique du MIDEX-8 et du port USB par le débranchement du câble USB.  
Après une telle réinitialisation, le système d'exploitation devrait automatiquement transférer le firmware dans le MIDEX-8.
  - ❑ Sous certaines conditions, les versions de Windows disponibles lors de la rédaction de ce manuel posent quelques problèmes lors de la réinitialisation des appareils USB. Ils sont décrits dans la section suivante.
-

# Problèmes sous Windows avec la réinitialisation USB

Contrairement aux caractéristiques prévues à l'origine pour le bus USB, aucune version de Windows, disponible lors de la rédaction de ce manuel, ne supporte le débranchement du câble USB lorsque l'application est utilisée. Dans le pire des cas, la version de Windows correspondante plante.

- 
- ❑ **Jusqu'à ce que ces problèmes soient résolus par une nouvelle version du système d'exploitation, vous devriez donc absolument éviter d'interrompre la connexion USB lors de son utilisation en débranchant le câble USB ou en appuyant simultanément sur les boutons "Cablecheck/Panic" et "MIDI Thru" pendant 3 secondes.**
- 
- Arrêtez toujours l'application tournant sous Windows avant de réinitialiser le bus USB.
  - Si vous utilisez Windows 2000, vous devez d'abord lancer la fonction "Débrancher ou Ejecter le périphérique" dans la partie droite de la barre des tâches avant d'interrompre la connexion USB.



# Trucs pratiques

## Brève introduction au MIDI pour le novice

Le MIDEX-8 est utilisé pour le transfert de données MIDI.

Le terme MIDI est une abréviation pour "Musical Instrument Digital Interface". C'est une procédure utilisée pour échanger des données entre instruments de musique, modules sonores et autres appareils ou programmes compatibles MIDI. Tous ces appareils doivent être équipés d'un port MIDI.

Les données qui sont transférées ne contiennent pas les sons eux-mêmes. À la place, on trouve une série de diverses commandes de contrôle. Elles indiquent par exemple à un appareil récepteur de jouer telle note, de moduler le son d'une certaine manière ou de passer à un autre son de sa banque de sons (par exemple de violon à piano). Mais le MIDI peut aussi être utilisé pour contrôler d'autres appareils, comme un système de contrôle d'éclairage de la scène, des enregistreurs à cassette, des pédales d'effet etc.

En utilisant le MIDEX-8, vous pouvez connecter votre ordinateur et donc un séquenceur logiciel tournant dessus avec des appareils MIDI externes.

- Les données de 16 canaux différents peuvent être transférées dans une direction à travers une seule prise MIDI.
- Pour l'envoi, la réception et le transfert de données MIDI, des prises différentes sont disponibles sur un appareil MIDI :

Les données MIDI sont reçues via la prise MIDI In, envoyées via la prise MIDI Out et transférées sans modification à un autre appareil via la prise MIDI Thru.

- Pour une connexion bidirectionnelle entre deux appareils MIDI, vous aurez donc besoin de deux câbles MIDI et chaque appareil devra posséder une entrée et une sortie MIDI.
- Pour pouvoir adresser différents appareils MIDI sur les 16 canaux et pouvoir recevoir des données des différents appareils, le MIDEX-8 dispose de huit entrées et huit sorties MIDI différentes.

De plus amples informations à propos du MIDI pour les novices et les utilisateurs avancés peuvent être trouvées dans le produit Steinberg "MIDI Xplained", un CD-ROM multimédia.

## Que faire en cas de problème de Timing avec mes Instruments Multi Mode ?

De nombreux modules sonores et plus particulièrement les instruments Multi Mode (c'est à dire les instruments qui reçoivent des données simultanément sur 16 canaux) rencontrent des problèmes lors de leur traitement de la vitesse lorsqu'ils reçoivent de grandes quantités de données. Il en résulte qu'un temps de latence apparaît entre l'arrivée de la commande MIDI et son exécution, ce qui peut causer des problèmes de timing notables.

En dépit de son traitement LTB, le MIDEX-8 ne peut bien entendu pas compenser ce type de délai, qui est causé par un problème technique du module sonore correspondant.

Quels sont les solutions si vous rencontrez ce problème ?

- Si possible, routez les pistes MIDI qui pourraient être lues simultanément, vers des modules sonores différents.
- Créez un faible flux de données. En plus des commandes de notes, les données MIDI contiennent aussi une grande quantité de données "continues" qui sont créés et envoyées par les contrôleurs comme la molette de modulation, le contrôleur de pitch, etc. Ce type de données crée une surcharge sur l'appareil de réception mais la plus grande partie peut en être filtrée sans dégradation notable. Cubase offre par exemple la fonction "Reduce Controller Data" à ce propos.
- Evitez le transfert des données system-exclusive.
- Si vous utilisez un séquenceur qui permet aussi d'enregistrer de l'audio, vous pouvez lire des pistes MIDI individuelles et enregistrer chacune d'entre elles sous forme de fichier audio.

## Connecter le MIDEX-8 et d'autres périphériques USB à un port USB ?

Vous devriez éviter de connecter des périphériques USB avec des besoins en bande passante variables au même port USB que le MIDEX-8. Si cela ne peut être évité, assurez-vous autant que possible que ces périphériques ne sont pas utilisés en même temps que le MIDEX-8.

## Utiliser des Hubs USB

Des périphériques USB simples et petits offrent parfois la possibilité de transmettre le signal USB. À cause de ses fonctions plus complexes et de son besoin en puissance supérieur, le MIDEX-8 a été créé comme appareil USB de fin de chaîne. Si vous souhaitez utiliser plusieurs MIDEX-8 sur un même port USB, vous aurez besoin d'un Hub USB. Un Hub USB est un appareil supplémentaire qui offre au moins une entrée USB et deux sorties USB. Un Hub "distribue" les données entrant vers les périphériques connectés. Deux types de périphériques différents sont disponibles sur le marché : les "Hubs USB auto-alimentés" (c'est à dire un Hub disposant de sa propre alimentation) et les "Hubs USB alimentés par le bus" (c'est à dire des Hubs tirant leur énergie du bus USB de l'ordinateur).

Si vous souhaitez connecter un ou plusieurs MIDEX-8 à un Hub, ce dernier doit fournir au minimum 500 mA par port USB.

S'il est connecté à un Hub USB auto-alimenté, le MIDEX-8 n'a pas besoin d'alimentation extérieure. Selon la spécification USB, chaque port d'un tel Hub devrait délivrer au minimum 500 mA, ce qui est suffisant pour alimenter le MIDEX-8/

S'il est connecté à un Hub alimenté par le bus, chaque MIDEX-8 doit être alimenté par une alimentation externe. Les Hubs de ce type ne prennent que la puissance nécessaire du bus USB de l'ordinateur. Selon la spécification USB, les sorties d'un tel Hub ne délivrent que 100 mA, ce qui est insuffisant pour alimenter un MIDEX-8.

- 
- ❑ **Si nécessaire, le système d'exploitation vous informera d'éventuels problèmes de surcharge dans l'alimentation du bus USB et vous proposera par exemple de "connecter votre MIDEX-8 à une alimentation externe!". Pour résoudre ce problème, acceptez simplement la proposition faite par le système.**
-

# Utiliser simultanément plusieurs MIDEX-8

Si les huit entrées MIDI et les huit sorties d'un MIDEX-8 ne suffisent pas, vous pouvez combiner plusieurs MIDEX-8 et donc adapter le nombre d'entrées et de sorties à vos besoins.

Théoriquement (c'est à dire selon la spécification) chaque bus USB vous permet d'adresser jusqu'à 127 périphériques USB. En pratique, cela ne peut être atteint avec des périphériques qui ont un débit équivalent à celui du MIDEX-8, car le bus USB atteint ses limites bien avant.

En fonction des ressources disponibles, jusqu'à quatre MIDEX-8 peuvent être connectés à chaque contrôleur de bus USB, via un Hub USB alimenté.

Si vous souhaitez connecter plus de quatre MIDEX-8, vous devrez alors utiliser un autre contrôleur de bus USB et un autre Hub USB alimenté.

Si vous connectez plus d'un MIDEX-8 à votre ordinateur, le pilote du MIDEX-8 assignera automatiquement un numéro de périphérique à chaque unité, que vous pourrez modifier manuellement, plus tard. Les unités sont initialisées dans l'ordre correct, chaque fois que vous lancez le système. Cela vous permet d'être sûr que les périphériques MIDI connectés seront toujours adressés correctement.

Généralement, votre ordinateur fournira deux contrôleurs USB séparés, chacun pilotant un bus USB (voir la table ci-dessous pour plus d'informations).

Le nombre de MIDEX-8 que vous pouvez connecter à votre ordinateur dépend de plusieurs facteurs :

<b>Bande passante du bus USB nécessaire à chaque unité MIDEX-8</b>	Un MIDEX-8 consomme environ 21 pourcent de la bande passante disponible sur un bus USB.
<b>Bande passante du bus USB nécessaire aux autres périphériques USB, connectés au même contrôleur de bus USB</b>	<p>Certaines interfaces Audio USB peuvent consommer 50 à 70 pourcent de la bande passante du bus USB.</p> <p>C'est un calcul simple : si vous avez connecté un tel périphérique à un bus USB qui fournit une bande passante complète, alors ce bus ne fournira que la bande passante nécessaire pour une ou deux unités MIDEX-8.</p> <p>Si la bande passante disponible devient insuffisante, le système d'exploitation affichera généralement un message d'alerte. Un bus USB surchargé ne causera aucun dommage à votre matériel.</p>

<b>Bande passante disponible sur le bus USB</b>	<p>Chaque périphérique USB connecté à un bus USB consomme un certain pourcentage fixe de la bande passante de transfert des données disponible sur le bus. Un clavier USB, une souris et/ou un Hub peuvent facilement utiliser 10 pourcent de la bande passante fournie par le bus USB auquel ils sont connectés.</p> <p>Tous les autres périphériques USB qui sont connectés au même bus USB partageront alors les 90 pourcent de la bande passante restant disponible.</p>
<b>Hub USB</b>	<p>Veillez noter qu'un Hub USB distribue simplement la bande passante disponible du bus USB auquel il est connecté. Il n'augmente pas la bande passante de transfert des données. Il fournit simplement des prises USB matérielles supplémentaires, qui partagent toutes la bande passante fournie par la puce de contrôle USB.</p>
<b>Nombre de bus de contrôleurs USB</b>	<p>Les ordinateurs de bureau Macintosh modernes fournissent une puce de contrôle séparée pour chacun des deux connecteurs de bus USB. Chacun des deux bus opère donc avec la bande passante USB maximale.</p> <p>Sur PC, une puce de contrôle est parfois connectée à plusieurs prises USB. Cela signifie que de telles prises doivent partager la bande passante USB disponible fournie par une seule puce de contrôle. Cela diminue donc évidemment la bande passante disponible pour chacune des prises. Heureusement, un nombre croissant de constructeurs de cartes pour PC fournissent un nombre de puces de contrôle suffisant pour les prises USB disponibles.</p>
<b>Système d'exploitation utilisé (PC)</b>	<p>La version actuelle du pilote du MIDEX-8 vous permet d'utiliser jusqu'à 8 MIDEX-8 sur un ordinateur (en supposant que le reste du système puisse prendre en charge ce nombre d'unités, voir ci-dessus). Certaines versions de Windows (98, SE, 2000, XP) utilisent des modèles de pilote différents. Le nombre de ports MIDI rendus disponibles dans ces environnements est parfois limité à seulement dix. Les programmeurs de Steinberg ont trouvé des moyens de contourner ces limitations pour Cubase VST 5.0 ou supérieur et pour Nuendo. D'autres applications, cependant, sont limitées au nombre de ports alloués par le système d'exploitation (par ex. Windows 2000 : dix ports MIDI , Windows XP : 32 ports MIDI , etc).</p>

Vous obtiendrez des informations concernant les dernières versions de pilotes sur l'Internet à l'adresse [www.steinberg.net](http://www.steinberg.net) ou auprès de votre distributeur Steinberg national.

## Sélectionner une alimentation

Si votre Hub USB ne délivre pas la puissance nécessaire pour le MIDEX-8 ou si vous souhaitez jouer des modules sonores dans votre système MIDI à l'aide de votre clavier maître lorsque l'ordinateur est éteint et sans avoir à réarranger les câbles, alors vous aurez besoin d'une alimentation externe pour votre MIDEX-8.

Pour vous rendre les choses plus faciles, nous avons défini les exigences concernant l'alimentation externe de telle façon que pratiquement toute alimentation externe peut être utilisée. Qu'elle soit en continu ou en alternatif importe peu, tout comme sa polarité ! Elle doit délivrer au moins 500 mA (milliampères) !

Suivez les conseils suivants :

- 
- ☐ **Le voltage de l'alimentation doit être d'au moins 6 volts sans toutefois dépasser 12 volts !**
  - ☐ **La prise du MIDEX-8 a été conçue pour une prise à faible voltage (diamètre externe de 5,5 mm et diamètre interne de 2,1 mm).**
  - ☐ **Veuillez noter que les prises à faible voltage sont aussi disponibles avec un diamètre interne de 2,5 mm. Elles peuvent aussi être utilisées avec le MIDEX-8, mais la prise se détachera plus facilement du MIDEX-8. Nous vous recommandons donc de ne pas utiliser de prises d'un tel diamètre.**
-

# Questions et Réponses

Cette section peut être utilisée pour trouver des solutions et des réponses aux problèmes et aux questions qui peuvent survenir selon la configuration matérielle du système que vous pourriez utiliser.

Problème/Question	Solution/Réponse
Windows 95 et la première version de Windows 98 (Windows 98 Gold) ne reconnaissent pas le pilote du MIDEX-8.	Les versions de Windows antérieures à Windows 98 SE peuvent ne pas reconnaître le pilote. Pour pouvoir utiliser le MIDEX-8, veuillez installer Windows 98 SE ou un système plus récent sur votre ordinateur.
Si vous déconnectez le MIDEX-8 du bus USB alors que Windows 98 SE est actif, le message d'erreur "The specified MIDI device is already in use. Wait until it is free, and then try again." peut apparaître. Cela peut se produire selon l'application hôte que vous utilisez. Si vous utilisez par exemple Cubase VST, le problème survient sous une forme différente, c.à.d que les ports MIDI du MIDEX-8 ne peuvent pas être sélectionnés dans Cubase.	Ce problème est dû à une implémentation incorrecte de l'USB dans Windows 98 SE. Il peut être corrigé en activant un programme de réparation de Windows 98 SE (USB-Fix). Le programme de réparation est appelé 242937usa8.exe. Vous pouvez le trouver sur le CD-ROM de pilotes de MIDEX-8 et vous pouvez le lancer automatiquement en double-cliquant dessus.
Vous souhaitez utiliser plus d'un MIDEX-8.	Les périphériques doivent être installés séparément l'un après l'autre. Nous vous recommandons de redémarrer Windows après chaque installation.
<p>Note : le pilote du MIDEX-8 a été développé en se basant sur les derniers modèles de pilotes de Microsoft. Cela a l'avantage que le pilote du MIDEX-8 peut être utilisé à la fois sous Windows 9x et sous Windows 2000. Normalement, Windows 98 SE et Windows 2000 ne supportent pas plus de 10 ports MIDI, qui sont fournis par les pilotes WDM (Windows Driver Model). Les programmeurs de Steinberg ont trouvé des moyens d'éviter ces limitations pour Cubase VST 5.0 ou supérieur et pour Nuendo. D'autres applications, cependant, sont limitées à ce nombre de ports MIDI fourni par le système d'exploitation. Dans le successeur de Windows 98 SE, appelé Windows Millenium Edition, Microsoft a résolu ce problème. Un futur Service Pack pour Windows 2000 devrait résoudre ce problème pour ce système. Le Service Pack 1 pour Windows 2000 de Microsoft cependant ne fournit pas de solution. Windows XP, le successeur de Windows 2000, fournira 32 ports MIDI.</p>	

Problème/Question	Solution/Réponse
Combien de MIDEX-8 peuvent être connectés au bus USB, si les périphériques reçoivent leur alimentation du bus USB lui-même ("Bus powered") ?	Si les périphériques reçoivent leur alimentation uniquement du bus USB, alors vous ne devriez pas connecter plus de deux MIDEX-8. Raison : le MIDEX-8 se branche sur le bus avec une consommation de 400 mA et l'hôte USB (c.-à-d. le bus USB de votre ordinateur) ne supporte pas plus de 1 A.
Note : si vous voulez utiliser plus de deux MIDEX-8, ils doivent être alimentés via une alimentation externe.	
Réinitialisation logicielle et le matérielle du MIDEX-8.	Si vous relancez Windows, cela ne provoque qu'une réinitialisation logicielle du MIDEX-8. Pour réinitialiser le matériel, vous devez déconnecter le MIDEX-8 du bus USB. Cela s'effectue soit en déconnectant le câble USB soit en appuyant simultanément sur les boutons MIDI Thru et Panic pendant environ 3 secondes.
Note : le MIDEX-8 ne devrait <u>jamais</u> être séparé du bus USB si vous l'utilisez encore dans une application, car cela pourrait provoquer un plantage système de Windows.	
Comment le MIDEX-8 est-il pris en charge par Cubase VST?	Depuis la version 5.0, Cubase VST prend en charge toutes les possibilités du MIDEX-8. Les versions antérieures utilisent le MIDEX-8 comme une interface MIDI "normale" (c.-à-d. qu'elles n'utilisent pas les avantages de technologie Linear Time Base).



Problème/Question	Solution/Réponse
<p>Vous avez installé les pilotes du MIDEX-8 avant d'installer Cubase VST Version 5, et à présent les sorties MIDI ne fonctionnent plus. Raison : Les version 0 et 1 de Cubase VST 5.0 contiennent certains composants qui sont remplacés lorsque vous installez MIDEX-8.</p>	<p>Insérez le CD-ROM de pilote de MIDEX-8 dans votre lecteur de CD-ROM et double-cliquez sur le programme UPDMROS.EXE. Les versions de Cubase VST 5.0 depuis la version 2 ainsi que la version de démonstration que vous trouverez sur le CD-ROM de pilotes n'ont plus ce problème.</p>
<p>Vous avez réglé une valeur de latence faible (inférieure à 12 ms) et lorsque vous arrêtez le séquenceur, des saccades se font entendre.</p>	<p>Ouvrez la boîte de dialogue MIDI Preferences via l'élément "Preferences" et son sous-élément "MIDI..." du menu Edition. Sélectionnez l'onglet "Reset" et désactivez la fonction "Reset on Stop". Pour cela, cliquez sur la case à cocher correspondante dans la colonne status/value. Si aucune marque n'est visible pour "Reset on Stop", alors cette fonction a déjà été désactivée.</p>
<p>Note : pour assurer une sortie MIDI stable même lors de forte charge du système (nombreuses pistes audio jouées simultanément), vous pouvez régler le paramètre "System Preroll" de Cubase VST sur au moins 100 ms. Pour trouver ce paramètre, sélectionnez "Synchronization" dans le menu Options. Dans le coin inférieur droit de la boîte de dialogue qui s'ouvre vous trouverez l'option "System Preroll".</p>	

## Termes de la garantie

En se basant sur les termes suivants, Steinberg apporte une garantie pour les composants techniques utilisés par ce périphérique :

1. La période de garantie est d'un an, et débute avec la date d'achat auprès d'un revendeur agréé. Si la loi locale demande une période de garantie dépassant un an, alors cette période est valide.
2. La garantie inclut la reprise des produits défectueux ainsi que l'échange des pièces par Steinberg. Elle n'inclut pas les dommages causés par des moyens de transport inadaptés, une force extérieure ou des dommages causés par le non respect des instructions incluses dans ce manuel.
3. La garantie inclut la reprise des produits défectueux et la réparation ou l'échange des parties défectueuses. Les réclamations autres que celles décrites ici, et en particulier les demandes de compensation, ne peuvent être déposées dans le cadre de cette garantie.
4. Une réclamation ne peut être acceptée que si la carte de garantie et une preuve d'achat de l'appareil sont en votre possession et que l'appareil porte la plaque d'identification originale et le numéro de série correct.
5. L'appareil ne peut être ouvert ou réparé que par un représentant agréé par Steinberg, faute de quoi la garantie ne sera plus valable.
6. La garantie ne réduit pas vos droits légaux.

### **Veuillez lire ce qui suit avant d'envoyer un appareil à réparer.**

- Vous trouverez l'adresse du distributeur Steinberg responsable du service après-vente sur la carte d'enregistrement de votre produit.
- Vous devez obtenir un numéro RMA de votre distributeur Steinberg avant d'envoyer un appareil défectueux.
- Pour des raisons logistiques, nous ne pouvons accepter d'appareils envoyés sans numéro RMA. Ils vous seront retournés à vos frais.
- Lorsque vous envoyez un appareil, veuillez vous assurer que vous envoyez aussi sa carte de garantie, dûment remplie, une description de la panne et une copie de votre facture.
- Les appareils arrivant sans description du problème nécessitent des tests onéreux supplémentaires. Cela entraîne des frais supplémentaires à votre charge.
- Nous le regrettons, mais si vous envoyez un appareil à réparer et qu'il s'avère qu'il fonctionne parfaitement, nous devons tout de même vous facturer un service forfaitaire.